

KRONIKA FARMACEUTYCZNA

Organ Oficjalny Związku Zawodowego Farmaceutów Pracowników w Rzeczypospolitej Polskiej.

Czasopismo wychodzi w odstępach miesięcznych.

Prenumerata roczna zł. 6.

Numer pojedynczy 50 gr.

Redakcja czynna w poniedziałki i czwartki od 12 — 1 w poł.

Administracja czynna od godziny 11 — 1, codziennie prócz niedziel i świąt.

Warszawa, Bracka 18 m. 30.

Telefon 136-20.

Konto czekowe P. K. O. 8.491.

Ceny ogłoszeń: 1 i str. 50 zł., 2—25 zł., 3—13 zł., 4—7 zł.

ROK XXIV.

Nr 4.

KWIECIEŃ 1925 R.

Przemysłowo-Handlowe Zakłady Chemiczne

LUDWIK SPIESS I SYN

Sp. Akc.

w Warszawie, ul. Daniłowiczowska 16

polecają wyrabiany we własnej fabryce

Novarsenobenzol Billon

Dwu-oksy-dwu-amido-arsenobenzol-metylen sulfoksylat sodowy.

Jasno-żółty proszek w ampułkach pozbawionych powietrza:

Ampułki zawierają po 0,15—0,39—0,45—0,60—0,75—0,90 gr.

Wskazania: Kiła, Dur powrotny, Angina Vincenti, Zimnica.

Opakowanie: pudełko po 1, 10 i 50 ampułek.

Luatol

Bismutowinian potasowo-sodowy.

Jełowy, niewywołujący bólu, roztwór wodny po 0,1 gr w 1 cm³ w ampułkach.

Wskazania: kiła i inne choroby, wywołane przez krętki.

Sposób stosowania: głębokie zastrzyki domięśniowe.

Pódełko zawiera 10 ampułek po 1 cm.³

DO OGÓŁU KOLEGÓW

Zarząd Oddziału Łódzkiego Z. Z. F. P. prosi kolegów wszystkich Oddziałów i czytelników „Kroniki Farmaceutycznej”, którzyby wiedzieli o miejscu pracy kol. Adamcewicza Józefa i kol. Brade Antoniego, o nadesłanie ich adresów do Zarządu Oddziału Łódź ul. Sienkiewicza 27.

Posady zaofiarowane

Z dniem 15 maja b. r. poszukuję młodego rutynowanego magistra władającego nieco językiem niemieckim. Zgłoszenia z podaniem ostatniego miejsca zatrudnienia nadsyłać do apteki pod Jeleniem Mr. A. Gutwińskiego, Bielsko, (Śląsk)

Rynek 15.

Uprasza się Szan. Czytelników, ażeby zaopatrywali się w przybory i urządzenia apteczne wyłącznie u firm, które umieszczają swe ogłoszenia w „Kronice Farmaceutycznej”.

Apteczny Dom Handlowy Wł. OLSZEWSKI i S-ka

SP. Z OGR. ODP.

dawniej JAN HILDEBRANDT i S-ka

Warszawa, Nowogrodzka 29. Tel. 78-08 i 274-97. Konto P.K.O. 1934.

Poleca: SPECYFIKI i wyroby farmaceutyczne krajowych firm.—Kosmetyki krajowe i zagraniczne.—OPATRUNKOWE i sterylizow. preparaty.—Wata hygroskopijna.—Flaszki, słoje z kork. szli.—Słoiki z metal. przykr.—Szkłane wyroby.—GUMOWE artykuły.—PAPIEROWE wyroby, kapsułki, torby. Druki apteczne.—Bibuł. do filtrów. i zawijania.—Oplátky różnych firm niesklejane.—TERMOMETRY gorączk., kąpielowe, zaokienne.—PUDEŁKA łubiane, blaszane, tekturowe.—Batyst Bilrota.—Alumen, cuprum i lapis w oprawie.—Podophylina.—GALANTERJA i konfekcja aptekarska.—SZPRYCKI Tarnowskiego, Zygmondi, Brawatza, Recorda, Luera.—INHALATORY, irygatory, gąbki, kapsułki rycynowe, pasy rupturowe, Jecorol Bukowskiego.—Odciegające pokarmowe.—Płótno gumowe, płaszczce oraz wszelkie inne artykuły w zakres aptekarstwa wchodzące.

Zamówienia wykonuje się szybko i akuralnie.

— — CENY KONKURENCYJNE. — —

KRONIKA FARMACEUTYCZNA

Organ Oficjalny Związku Zawodowego Farmaceutów Pracowników w Rzeczypospolitej Polskiej.

Czasopismo wychodzi w odstępach miesięcznych.

Prenumerata roczna zł. 6.

Numer pojedynczy 50 gr.

Redakcja czynna w poniedziałki i czwartki od 12 — 1 w poł.

Administracja czynna od godziny 11 — 1, codziennie prócz niedziel i świąt.

Warszawa, Bracka 18 m. 30.

Telefon 136-20.

Konto czekowe P. K. O. 8.491.

Ceny ogłoszeń: 1/1 str. 50 zł., 1/2 — 25 zł., 1/4 — 13 zł., 1/8 — 7 zł.

ROK XXIV.

Nr 4.

KWIECIEŃ 1925 R.

TREŚĆ NUMERU: W sprawie ustawy o najmie pracowników umysłowych. O potrzebie ochrony widlaka (*Lycopodium clavatum* L.) w Polsce. Ś. p. magister farmacji Alfons Bukowski jako farmakognosta. Farmacja w krajach zagranicznych. Oznaczenie narkotyków i papaweryny. Określenie tożsamości oleju terpentynowego. W sprawie inekcyj adrenaliny z nowocainą. Parę słów o aptekach społecznych. Z prasy. Nowe książki. Ruch związkowy. Studium farmaceutyczne we Lwowie. Ofiary na fundusz wdów i sierot po farm.

W sprawie ustawy o najmie pracowników umysłowych.

Nieuregulowanie dotychczas prawem stosunków najmu pracowników umysłowych stwarza szerokie pole do wyzysku pracowników przez pracodawców.

Szereg faktów, jakie zanotowały dotychczas u siebie wszystkie pracownice związki zawodowe, rzuca jaskrawe światło na obecne stosunki w tej dziedzinie.

Sprawa ta dotyczy również pracowników farmaceutycznych, którzy nie mniej od innych kategorii pracowników dotkliwie odczuwają w tej dziedzinie brak odpowiedniej ochrony.

Na porządku dziennym są wypowiedzenia pracowników posad bez żadnego odszkodowania, zmuszenie pod groźbą utraty posady do podpisywania umów zgóry przewidujących możliwość takiego usunięcia pracownika, co praktykuje się masowo w całym szeregu firm i największych przedsiębiorstwach, nawet w stosunku do pracowników, którzy w tych firmach przepracowali całe dziesiątki lat i teraz na starość narażeni są na wyrzucenie w każdej chwili na bruk.

I w tych wszystkich sprawach obrona słusznych bezsprzecznie pretensyj pokrzywdzonych pracowników jest nader utrudniona z powodu braku norm prawnych ściśle regulujących umowy o najmie pracowników umysłowych.

Odpowiedzialność zaś za to ponosi jedynie Ministerstwo Pracy i Opieki Społecznej, które dotychczas, mimo tylukrotnych obietnic i przyrzeczeń, opracowanego od dwu lat projektu „nie zdążyło” wnieść

do Sejmu, wskutek czego sprawa ta do dnia dzisiejszego nie jest jeszcze załatwiona.

Nie od rzeczy będzie na tem miejscu przytoczyć starania naszych organizacji zawodowych o przeprowadzenie tej ustawy.

Już w roku 1922 w wyniku starań związków pracowniczych spowodowano zgłoszenie interpelacji w Sejmie przez posła Dobrowolskiego w sprawie uregulowania ustawą stosunków najmu pracowników umysłowych. W czerwcu r. 1922 w odpowiedzi na tę interpelację Ministerstwo Pracy zaznaczyło, że już w roku 1921 „przystąpiło do opracowania ustawy o pracownikach handlowych, mającej na celu uregulowanie stosunków pracy i płacy tej kategorii pracowników”. Od tego wyjaśnienia Ministerstwa upłynęło przeszło półtora roku do czasu, kiedy Ministerstwo projekt wzmiankowanej ustawy przesałało organizacjom zawodowym pracowników umysłowych do zaopiniowania. Otrzymawszy w początkach października 1923 r. rzeczony projekt, Zrzeszenie Polskich Pracowniczych Związków Zawodowych, które, jako centrala związków pracowniczych w tym czasie zostało powołane do życia, po uzgodnieniu ze wszystkimi Związkami pracowniczymi opinii, już w listopadzie tego roku przesałało szczegółowe uwagi Ministerstwu Pracy co do tej ustawy, oczekując wniesienia jej do Sejmu w najbliższym czasie. Lecz znów upłynął przeszło rok, a sprawa ustawy o umowach o najmie pracy pracowników umysłowych nie posunęła się w Ministerstwie ani o krok naprzód.

Opracowany przez Ministerstwo Pracy i Opieki Społecznej projekt ustawy, który otrzymał nader niefortunną nazwę „o najmie oficjalistów” obudził wśród szerokich rzesz pracowniczych, dla których stać się miał niejako „magna charta”, zupełnie zrozumiałe zainteresowanie.

Stwierdzić należy jednak, że Ministerstwo w ustawie tej nie potrafiło zdobyć się na zapewnienie pracownikom dostatecznej ochrony, albowiem projekt ministerjalny przewiduje tyle różnych zastrzeżeń, że daje pracodawcy w niektórych wypadkach pole do uzyskiwania nad pracownikiem prawie nieograniczonej przewagi.

To też organizacje pracownicze zgłosiły do rzeczonej ustawy swoje poprawki.

Projekt omawianej ustawy wyraźnie zalicza pracowników farmaceutycznych do „oficjalistów”.

Najważniejszym punktem ustawy jest uregulowanie sposobu rozwiązywania umowy o pracę i tej sprawie poświęcony jest trzeci, najobszerniejszy rozdział ustawy.

Postanowienia w tym rozdziale zawarte bynajmniej rzesz pracowniczych zadowolić nie mogą. Aczkolwiek bowiem ustawa przewiduje obowiązek trzymiesięcznego wypowiedzenia posady ze strony pracodawcy i zgóry unieważnia wszelkie umowy, przewidujące krótszy termin wypowiedzenia pracy przez pracodawców, to jednak inne artykuły są dla zainteresowanych pracowników nader niekorzystne.

Przedewszystkiem chodzi o brzmienie art. 16, który w redakcji projektu ministerjalnego przewiduje:

„W razie rozwiązania umowy o pracę *przez przedsiębiorcę*, oprócz płacy za okres wypowiedzenia, przewidziany w punkcie c art. 13 niniejszej ustawy, oficjalista winna być wypłacona odprawa w następujących rozmiarach:

za 3 do 5 lat pracy nieprzerwanej jednomiesięczne całkowite wynagrodzenie w wysokości pobieranej w chwili rozwiązania umowy o pracę;

za 4 do 10 lat pracy nieprzerwanej — dwumiesięczne całkowite wynagrodzenie;

za 10 do 15 lat pracy nieprzerwanej — czteromiesięczne całkowite wynagrodzenie;

za 15 do 20 lat pracy nieprzerwanej — sześciomiesięczne całkowite wynagrodzenie;

za 20 do 25 lat pracy nieprzerwanej — dziewięciomiesięczne całkowite wynagrodzenie;

za 25 i więcej lat pracy nieprzerwanej — dwunastomiesięczne całkowite wynagrodzenie”.

Oczywiście zastrzeżenie to daje pracodawcy możliwość zupełnego wykвитowania pracownika, który nie potrafił mu się *przez* czas swej służby przypodobać.

Pracownika można bowiem zawsze za pomocą specjalnego szczykanowania zmusić do wypowiedzenia umowy, a co zatem idzie, pozbawić go zapłaty za wysługę lat. To też, organizacje pracownicze zapro-

ponowały odmienną redakcję tego artykułu, przewidując za każdy przepracowany rok jednomiesięczną odprawę bez względu na to, przez kogo umowa została rozwiązana.

Pozatem projekt przewiduje, że pracodawca może rozwiązać umowę bez odszkodowania, jeżeli u pracownika ujawniona zostanie choroba zaraźliwa.

To postanowienie nie tylko jest w wysokim stopniu dla pracowników krzywdzące, ale uraga wprost wszelkim pojęciom humanitarnym. Jeżeli bowiem pracownik wskutek przepracowania zachoruje na gruźlicę, albo wskutek przypadkowego zarażenia na tyfus, ustawa daje możliwość pracodawcy pozbawienia go bez żadnego odszkodowania pracy i zarobku, a zatem wyklucza wszelką możliwość ratowania zagrożonego zdrowia.

Organizacje pracownicze zajęły stanowisko, by w tych wypadkach umowa mogła być rozwiązana tylko zwykłym sposobem, t. j. z zastosowaniem trzymiesięcznego okresu wypowiedzenia i odprawy w zależności od przepracowanych lat.

Również wielce niefortunne jest zastrzeżenie, że pracodawca może rozwiązać umowę o pracę bez odszkodowania, jeżeli pracownik okaże się niezdolnym do pełnienia swych obowiązków.

Projekt ustawy przewiduje możliwość okresu próbnego pracy w przedsiębiorstwie, aż do trzech miesięcy. Jeżeli po tym czasie pracownik został przyjęty na stałe, to pracodawca miał możliwość przekonać się dokładnie o jego wartości i zdolnościach.

Zastrzeżenie to jest zatem niczem nieumotywowane, i wywarłoby tylko taki skutek, że na jego podstawie zwalniani byłiby bez odszkodowania pracownicy starsi, którzy przepracowali w przedsiębiorstwie szereg lat i stali się oczywiście mniej zdolni do pełnienia swych obowiązków.

To są najbardziej krzyżące punkty ustawy i do ich uchwalenia przez ciała ustawodawcze organizacje pracownicze nie mogą dopuścić.

Pozatem projekt ustawy zawiera usterki o mniejszym znaczeniu, których usunięciem również trzeba będzie się zająć, stwierdzić jednak należy, że sama ustawa, aczkolwiek nie wychodzi z żadnym ze swych postanowień poza utarty szablon, będzie miała, wyłączając oczywiście omówione wyżej krzywdzące postanowienia, zasadniczą wartość dla rzesz pracowniczych już przez to samo, że będzie istniała i obejmie dziedzinę stosunków, w której dotychczas błąkami się pomaćku, opierając się o ile chodzi np. o wypowiedzenie pracy na zwyczajach i orzecznictwie sądowem, a w innych sprawach, nie mając wogóle norm postępowania, przez co pracodawca może uprawiać w stosunku do pracownika wyzysk, nie będąc w niczem skrupowany. Wprowadzenie w życie omawianej ustawy położy oczywiście kres tym stosunkom i dlatego organizacje pracownicze czynią tak energiczne starania nad jej jaknajszerszym przeprowadzeniem. Pozatem względ

O potrzebie ochrony widłaka [*Lycopodium clavatum* L.] w Polsce.

Do pospolitych w Polsce roślin należy obecnie Widlak goździsty (*Lycopodium clavatum* L.). Znamienny jest on zwłaszcza dla borów sosnowych niżu polskiego, wznosi się równie, tworząc większe skupienia, do wyżej położonych miejsc po krainę kosodrzewu.

Obawiać się jednak należy, że roślina ta, pospolita obecnie w Polsce, wskutek braku opieki stanie się stosunkowo rzadką, podobnie jak dziś rzadkim jest dawniej pospolity modrzew polski (*Larix polonica* Raciborski oraz cis (*Taxus baccata* L.). Na zanik widłaka w Polsce wpłynąć może przedewszystkiem masowy, nadmierny wyrąb lasów, na pozostałych bowiem porębach widlak ginie, ustępując miejsca zgoła innej roślinności.

Wyrąb lasów jakkolwiek zmniejsza znacznie stan widłaka nie prowadzi jednak do tak raptownego zaniku rośliny, jak nieracjonalna eksploatacja tej rośliny w celu otrzymania surowca (Sporae Lycopodii). Jeżeli w dalszym ciągu wolno będzie, zbierającym surowiec, tak po barbarzyńcu niszczyć roślinę, zaginie ona niewątpliwie. Zamiast bowiem ścinać przy zbieraniu tylko zarodnikonośne pędy, zbierający, chcąc ułatwić sobie wysilek fizyczny wyrwywają całą roślinę używając

w tym celu — grabi. Wyrwane pędy zielne pakują do worków i w domu dopiero obcinają pędy zarodnikonośne, wyrzucając resztę. Wskutek takiego nieracjonalnego zbierania surowca całe duże przestrzenie pozabawione już zostały tej rośliny.

Trzecim czynnikiem, który w równym równie stopniu wpływa na zanik widłaka, jest zwyczaj przybierania wielkanocnych stołów pędami widłaka.

Tego rodzaju obchodzenie się z rośliną, prowadzące do wyniszczenia jej, powinno spotkać się z przeciwdziałaniem.

Ponadto również należy zwrócić uwagę na ekonomiczne znaczenie widłaka. Jest to roślina lekarska; zarodniki jej używane są w lecznictwie i technice. Nadmiar surowca może być wywożony z Polski, dając pewną pozycję w bilansie handlowym.

Chcąc przeciwdziałać niszczeniu widłaka należałoby zwrócić się do Państwowej Komisji Ochrony Przyrody z przedstawieniem tej sprawy i z prośbą o interwencję u właściwych władz. Odpowiednio zredagowane przepisy o zbieraniu w lasach widłaka mogą zapobiec niszczeniu rośliny.

A. II.



Prof. JAN MUSZYŃSKI.

Ś. p. Magister Farmacji ALFONS BUKOWSKI jako farmakognosta.

(Dokończenie).

Do najcenniejszych prac ś. p. A. Bukowskiego należą jego liczne artykuły i broszury o herbarcie i jej fałszowaniach. A więc mamy wspomniane wyżej „Badanie herbaty (1888)”, „O fałsifikacji czaja (1892)”, „O fałszowaniu herbaty i nowym jej surogacie (1893)”, „Fałszowanie herbaty w Warszawie (1894)”, „Izśledowanie czaja i fałsifikacja jęwo w Warszawie (1896)”, „O herbarcie i fałszowaniu jej w Warszawie (1897)”. W kraju naszym, gdzie tak się rozpowszechniło użycie takiego dość drogiego artykułu jak herbata, kwitło fałszerstwem świadczą tablica załączona do ostatniej pracy (z 1897 r.). Mamy tam 69 próbek fałszowanej herbaty, odebranej z 23 sklepów.

Walka z fałszowaniem artykułów spożywczych i leków była celem życia ś. p. A. Bukowskiego.

W spisie jego prac, mamy artykuły o istniejących fałszerstwach i sposobach ich wykrywania: mleka, masła, wina, szafrań, oleju mięt, lemoniad, naczyń kuch. itd. Czytając te prace, wyczuwa się jak fanatycznie ten człowiek walczył z plagą fałszerstwa, gnębiącą społeczeństwo. Działal on piórem piętnując te fakty, uczył, pisząc podręczniki odpowiednie i walczył czynnie, wykrywając te fałszerstwa i pociągając winnych do odpowiedzialności. Tragedją życia jego był fakt, iż urodził się w czasach ciężkiej niewoli naszego kraju i walcząc o zdrowie swego społeczeństwa musiał korzystać z władz sprawiedliwości znieprawionego przez nas wroga. Ściągało to na niego zarzut, iż wysługuje się ciemniomcom. Gdyby ten człowiek żył i działał w Galicji lub dziś w Polsce odrodzonej nie tylko oceniono by go na leżycie lecz przeszedłby on do historii jako typ najlepszego obywatela, wzór znakomitego działacza społecznego i chluba zawodu, który go wydał. W owych czasach jednak ś. p. A. Bukowski był postrachem fałszerzy, bezwzględnyim łepicielem wszelkich nadużyć, doskonałym specjalistą i wyrastał znacznie ponad swe otoczenie—to stwarzało mu licznych wrogów.

Nie znalazłem zmarłego osobiście, słyszałem tylko o szorstkości jego charakteru, wyczuwam tę ostrość z gwałtownego tonu jego pism i polemik. Rozumiem

Farmacja w krajach zagranicznych.

„Reforma studiów farmaceutycznych we Francji”.

W większości krajów studia farmaceutyczne są przedmiotem żywej dyskusji na łamach pism fachowych, przyczyną tego jest fakt, że wykształcenie fachowe farmaceutów nie osiągnęło jeszcze nigdzie pożądanego stopnia doskonałości. Ze stosunkami francuskimi zaznajamia nas interesujący artykuł p. A. Astruc, profesora wydziału farmaceutycznego w Montpellier, ogłoszony w czasopiśmie: „Bulletin des sciences pharmacologiques” 1924 str. 228. Autor zwraca uwagę przedewszystkiem na to, że mimo poważnych wysiłków dokonanych w r. 1909 studia farmaceutyczne dają ciągle jeszcze powody do krytyki. Autor rozstrząsa w swym artykule głosy krytyki i kreśli program studiów, który miałyby być ulepszeniem dotychczasowego. Studia farmaceutyczne zajmują obecnie 5 lat, z tego jeden rok przypada na praktykę a 4 na studia w szkole wyższej. Według autora okres czasu najzupełniej wystarczający, niemniej jednak konieczny, jeśli młody adept sztuki farmaceutycznej ma uzyskać dokładne techniczne i naukowe wykształcenie.

Zaznaczyć przedewszystkiem należy, że we Francji praktykę trzeba odbyć przed rozpoczęciem studiów uniwersyteckich. Astruc i większość jego kolegów są co do tego jednomyślni, że studenci farmacji muszą w przyszłości bezpośrednio po maturze zapisywać się do uczelni. Co do samego planu studiów, to według zdania autora, 1 rok studiów przed praktyką — to za mało, 2 lata może za dużo i aby to pogodzić proponuje autor podzielić 4-let lat na 2 okresy dwuletnie, między które należy wtrącić rok praktyki. Podczas pierwszych 2 lat studenci mieliby czas zapoznać się z teorią, która znajduje się w programie

studiów. W czasie drugiego pobytu w szkole wyższej zajęcia praktyczne (pracownia) uzupełniłyby i skonsolidowały wiedzę teoretyczną studenta.

Podczas pierwszych 2 lat przedmiotem nauki powinny być: fizyka, chemia nieorganiczna, analiza, botanika, zoologia, bakterjologia. W pierwszym roku wykłady z mineralogii i chemii organicznej, gdy farmacja praktyczna i nauka o roślinach skrytopłciowych obowiązywałyby dopiero w II roku.

W zupełności innych warunkach znacznie student praktykę gdy będzie posiadał te wiadomości. Stąd wynikną dla nowego adepta wielkie korzyści, ale w szczególności tego wchodzić nie chcemy. Należy tylko wspomnieć, że autor obiecuje w ten sposób dobór pryncypałów że jedynie tacy, którzy stoją na pewnym szczeblu wiedzy, będą mogli przyjmować praktykantów. Po praktyce następują końcowe lata studiów, które powinny objąć w pierwszym rzędzie bakterjologię, chemię farmaceutyczną, farmację praktyczną a w drugim toksykologię, chemię biologiczną, hydrologię, higienę, towaroznawstwo i prawoznawstwo.

Jako zajęcia praktyczne wchodzi w rachubę: analiza chemiczna ilościowa, mikroskopja, bakterjologia, chemia środków spożywczych, ćwiczenia biologiczne i toksykologiczne oraz mikrobiologia.

Co się tyczy egzaminów, które obecnie mają miejsce w końcu każdego roku studiów autor nie proponuje nic godnego wzmianki.

Program pracy przedstawia tablica, która w sposób przejrzysty informuje o rozdzieleniu pojedynczych przedmiotów według obowiązującego i proponowanego przez autora programu.

przezo, że to nie mogło mu jednak przyjaciół. Jeżeli jednak sądzić go obiektywnie na podstawie jego działalności i pism, to bezwzględnie trzeba przypisać, że był to człowiek o szerokim horyzoncie społecznym, holdujący rozpowszechnieniu w owych czasach prawd „pracy organicznej” wśród społeczeństwa, nieugięte dążący w obranym kierunku i przez swe liczne i specjalne prace i artykuły, które mi wzbogaciły naszą literaturę, wydając zawsze w języku polskim każdą pracę, którą z tych lub innych względów musiał napisać po rosyjsku, był dobrym patriotą i bardzo pożytecznym członkiem naszego społeczeństwa.

Obok prof. Tichomirowa z Moskwy był ś. p. A. Bukowski w całej Polsce i Rosji najlepszym znawcą herbaty i jej zafałszowań i za swe prace w tej dziedzinie otrzymał w r. 1894 wielki medal srebrny od Ministerstwa Dóbr Państwa.

W roku 1897 napisał ś. p. A. Bukowski artykuł „O przyrządzaniu roślinnych preparatów makroskopowych”. Sposób ten polega na odbarwianiu organów roślinnych spirytusem, naklejeniu ich za pomocą fotoksyliny na szkło i przechowywaniu ich w 60% spirytusie. W zbiorach ś. p. A. Bukowskiego znajduje się kilkadziesiąt preparatów przyrządzonych według tego sposobu, co świadczy, iż wszystko o czem pisał, sam sprawdzał najpierw sumiennie i dopiero podawał do publicznej wiadomości. Oprócz prac z dziedziny

badania produktów spożywczych oddawał się również zmarły dochodzeniem chemiczno-sadomym i był wybitnym ekspertem w tej dziedzinie. Posiadał on nie tylko doskonałe przygotowanie lecz miał pewien talent twórczy, to co u artystów nazywa się iskrą bożą. W swoim czasie opracował on własną metodę wykrywania t. zw. „doppingów” w ślinie koni wyścigowych. Przez lat kilkanaście wykonywał on takie analizy w Warszawskim Towarzystwie Wścigowym, a doskonale rezultaty demaskujące nadużycia zjednały mu sławę i rozgłos poza granicami kraju, tak iż do ś. p. Bukowskiego przyjechał jakiś uczonec z Budapesztu, zajmujący się również kwestją „doppingów”. Jak przyszło na uczonemu ś. p. Bukowski wysłuchał mu dokładnie zasady swej metody, co było akurat potrzebne sprytnemu austriakowi. Z zasług naszego rodaka skorzystał kto inny i w następnych latach nie powoływano już Mag. Bukowskiego z zagranice.

Zmarły pozostawił po sobie oprócz spisużny literackiej bogaty księgozbiór z dziedziny nauk farmaceutycznych i wspaniałe, gromadzone z umiłowaniem i znajomością rzeczy zbiory farmakognostyczne. Wyrażną wolą zmarłego było życzenie, aby zbiory te przeszły do jakiejś uczelni polskiej i stały się włas-

Obecny program studiów.

Program proponowany.

I-szy rok.		II-szy rok.	
Wykłady	Zajęcia praktyczne	Wykłady	Zajęcia praktyczne
<i>Rok praktyki.</i>		<i>1-szy okres, 1-szy rok studiów.</i>	
		Fizyka Chemia nieorgan. Chemia organ. Analiza Botanika Zoologia, Parazytologia Mineralogia	Fizyczne Chemiczne Botaniczne Zoologiczne Wycieczki botaniczne
<i>1-szy rok studiów.</i>		<i>2-gi rok studiów.</i>	
Chemia nieorgan. Mineralogia Chemia organ. Fizyka Botanika Zoologia Właściwości analityczne soli	Chemiczne Z chemii farmaceut. Analiza jakościowa Wycieczki botaniczne	Fizyka Chemia nieorgan. Chemia organ. Analiza Botanika Zool. + Parazytologia Nauka o roślinach kryto- topielcowych Farmacja ogólna	Fizyczne Chemiczne Botaniczne Zoologiczne
<i>2-gi rok studiów.</i>		<i>Rok praktyki.</i>	
Chemia nieorgan. Chemia organ. Chemia analit. Fizyka Botanika Zoologia Chemia farmaceut. Farmacja praktyczna Farmakognosja	Z chemii Z chemii farmaceutycz. Z fizyki Mikroskopii Wycieczki botaniczne		

nością społeczeństwa, aby przy ich pomocy mogły się kształcić nowe pokolenia polskich farmaceutów.

Rodzina / piętyzmem przechowała cenną spuściznę po zmarłym i / baroada zbiory Zakładowi Farmaceutycznemu U. Stefana Borego w Wilnie, gdzie zostały one przechowane w specjalnym pokoju muzealnym.

Oto krótki opis zbiorów:

17 oszklonych szafek, z których każda zawiera po 4 próbki herbaty.

Wśród tych próbek znajdują się gatunki niezmiernie rzadkie i cenne nieznane zupełnie na rynku europejskim.

4 oszklone szafki, zawierające zafałszowania herbaty

3 szafki, zawierające kawę i jej zafałszowania

4 szafki, " szafki i jego zafałszowania

2 szafki, " rozmaite gatunki gumy arabskiej i senegaalskiej

1 z fałszowania różnych surowców egzotycznych

4 szafki, " produkty spożywcze barwione trującymi farbami

1 gablotę, zawierającą składniki herbaty

1 " " " kawy

substancje ekstraktowane, powiaty ilustrowane wlewaniami.

35 słowników szlanych zawierających w specjalny sposób spreparowane różne surowce roślinne.

Oznaczanie narkotyny i papaweryny.

Annett i Bese podaje sposób oznaczania tych dwóch alkaloidów: 1,5 gr. opium traktuje się 30 cm³ 0,5% kwasu siarkowego. Z roztworu przefiltrować 20 cm³ to znaczny ilość odpowiadająca jednemu gr. tego soku roślinnego, płyn ten zadać 16-ma gr. octanu sodowego i dostatecznie nagrzać w kąpeli wodnej. Po upływie nocy zebrać utworzony precypitat, a potem wysuszyć go. Precypitat ten, zadany na gorąco toluenem daje roztwór, który zmieszany z 20 cm³ 10% sody i z nią skłócony a to w celu, aby go uwolnić od substancji żywicznych — wyparuje się w następstwie do sucha. Otrzymana pozostałość powinna być wykryta i skłócona w obecności śladów alkoholu. Te dwa alkaloidy w ten sposób otrzymane, mogą być wtedy jeden od drugiego oddzielone, albo mogą być oznaczone polarymetrycznie. Wiemy bowiem, że papaweryna jest optycznie nieczynna, podczas kiedy narkotyna na odwrót jest wybitnie lewoskrętna.

(Schw. Apoth. Ztg.),

IV-ty rok.

3-ci rok studjów.

Chemia analit.
Toksykologia
Nauka o roślinach skry-
topliciowych
Chemia farmaceutyczna
Farmacja praktyczna
Farmakognozja

Ćwicz. z chemii analit.
Mikroskopji
Parazytologii

2-gi okres, 3-ci rok studjów.

Bakterjologia
Farmakognozja
Chemia farmaceutyczna
Farmacja praktyczna
Toksykologia
Chemia biologiczna
Hydrologja
Higiena

Analiza ilościowa
Ćwicz. farmakognost.
" parazytolog.

V-ty rok.

4-ty rok studjów.

Chemia biologiczna
Higiena
Hydrologja
Geologia
Bakterjologia
Prawodawstwo aptekar-
skie i towaroznawstwo

Badania leków i środ-
ków spożywczych
Analizy biolog. i toksy-
kologiczne
Ćwicz. bakterjologiczne

4-ty rok studjów.

Bakterjologia
Farmakognozja
Chemia farmaceutyczna
Farmacja praktyczna
Prawodawstwo i towa-
roznawstwo

Badania lekarstw i środ-
ków spożywczych
Analiza biolog. i toksy-
kologiczna
Ćwicz. bakterjologiczne.

EGZAMINA:

Program obecny.

Rok praktyki	Zaświadczenie odbytej praktyki
1 rok	1 w końcu roku szkolnego
2 rok	2 " " " "
3 rok	3 " " " "
4 rok	1 egzamin przedwstępny } 1 część
	2 " " " " } 2 "
	3 " " " " }

Program projektowany.

1 rok	1 w końcu roku szkolnego
2 rok	2 " " " "
Rok praktyczny	1 egzam. przedwstępny nieobowiąz.
3 rok	2 egzam. przedwstępny nieobowiąz.
	3 w końcu roku szkolnego
4 rok	3 egzam. przedwstępne { 1 część
	{ 2 część

(Schw. Apoth. Ztg. 7.3.1925 Jermstad).

Określenie tożsamości olejku terpentynowego.

Podał dr. farm. A. Gerard.

Międzynarodowy Kongres do walki z fałszowaniami w roku 1909 przyjął następującą, podaną przez pana Vèzes, a dotyczącą olejku terpentynowego, definicję:

Olejek terpentynowy jest produktem soków oleisto-żywicowych, pochodzących z rozmaitych odmian sosny, poddawanych destylacji wyłącznie wodnej (destylacji w obecności wody albo pary wodnej).

Jestto płyn bezbarwny, cokolwiek zielonawy albo żółtawy, o charakterystycznym zapachu.

Olejek terpentynowy rozpoczyna wrzeć pod normalnem ciśnieniem przy temperaturze zawartej między 152° — 156° i wydajność przy destylacji poniżej 1640 powinna wynosić niemniej niż 80 na 100 jego wagi.

Olejek ma być obojętny albo słabo kwaśny. Dopuszczalna kwasowość nie może być większa niż ta, która w obecności fenoltaleiny neutralizuje 1,5 grm. czystego wodzianu, potasu (KO H) w kilogramie olejku. Powinien być zupełnie wolny od olejów mine-

ralnych oraz od innych produktów, pochodzących z destylacji wodnej soków oleisto-żywicowych sosny.

Postanowiono również, że terpentyna zawierać może pewną dopuszczalną ilość domieszek olejku żywicowego i kałafonji, pochodzących z jej długiego przechowywania albo wadliwej fabrykacji. Ilość ta nie powinna przekraczać 2% na 100.

Wrazie, gdyby ilość tych domieszek wahałaby się między 2% do 5% na 100 olejek terpentynowy nie nadawałby się do handlu, lecz uważałby go należało, jako produkt fałszowany wtedy dopiero, gdyby ilość tych domieszek była wyższa.

Ten ostatni jednak warunek nie był nigdy przestrzegany ustawowo,

Od tego czasu pojawiło się na rynku pod nazwą olejków terpentynowych szwedzkich, polskich i t. d. dużo olejków, otrzymanych drogą destylacji wodnej rozmaitych odmian drzew szyszkowych. Te olejki pochodzą albo z destylacji parą wodną drzew sosnowych (Wood turpentine amerykańskich) albo też z de-

strukcji drzew szyszkowych, (Kienol, wyrabiany zwłaszcza w Szwecji, Finlandji, Rosji i Niemczech Wschodnich) albo też z odpadków pozostałych przy fabrykacji terpinu i kamfory syntetycznej.

Różnorodność tych produktów, która powodowała wielką ilość dochodzeń sądowych, rozstrzyganych bardzo rozmaicie, skłoniła ostatnio J. Chevalier'a i P. Bourcet'a do wystąpienia w tej kwestji na łamach „Annales Des Falsifications et des Fraudes” — février, mars 1924.

Stowarzyszenie ekspertów chemików pod przewodnictwem profesora Peraud, zorganizowało komisję celem zbadania tej sprawy i przedstawienia jej na Kongresie Chemij Technicznej, który odbył się tegoż roku w Bordeaux.

Dyskusja na ten temat, która miała także miejsce, doprowadziła do wniosku, że przyjąć należy bardziej szeroką definicję olejku terpentynowego i że należy przedewszystkiem ściślej określić w jakim stopniu ma być zachowana jego względna czystość. Ponieważ sposób w jaki się odbywa fabrykacja terpinu najczęściej nie może być skontrolowany i stwierdzone, więc można tylko — co jest jedynie możliwe — uzgodnić własności fizyczne i chemiczne tego produktu. Z drugiej znów strony definicja z 1909 roku, która nakazuje stosować wyłącznie destylację za pomocą wody albo pary wodnej nie przegrzanej, wyklucza często przestarzałą metodę destylacji pierwotnej tak często używaną w Landach i równocześnie nie pozwala używać bardziej nowoczesnych sposobów takich np., jak stosowanie gazów obojętnych.

Na skutek wniosków, podanych w tym względzie, Kongres Chemij Przemysłowej na posiedzeniu 17-go czerwca 1924 roku i Towarzystwo Ekspertów Chemików podczas posiedzenia w dniu 8-go października 1924 roku jednomyślnie przyjęły projekt tej oto ustawy: następująca definicja olejku terpentynowego zastąpi definicję, przyjętą przez kongres paryski; olejek terpentynowy jest produktem destylacji przy temperaturze niższej niż 180° soku świeżych olejów żywicznych, pochodzących z rozmaitych odmian sosny.

Olejek terpentynowy jest mieszaniną terpenów, które mogą zawierać niewielką tylko ilość sesquiterpenów i produktów utleniania. Jest to płyn bezbarwny, niekiedy lekko zielonawy, albo żółtawy, cięły o zapachu charakterystycznym, którego ciężar gatunkowy nie powinien być nigdy niższy ponad 0,860, przy temperaturze 15 stopni.

Płyn ten rozpoczyna wrzeć pod ciśnieniem 760 mm. rtęci, przy temperaturze wyższej po nad 152 stopnie i powinien dawać destylacji co najmniej 90% na 100 ze swej wagi powyżej 170 stopni. Może on zawierać, jako wynik fabrykacji — małe ilości kalafonii i oleju żywcowego, których to jednak zasadnicza ilość nie może przekraczać 25% na 1000. Żadne inne nieczystości nie mogą być tolerowane.

Olejek terpentynowy powinien być obojętny albo słabo kwaśny, dopuszczalna jednak kwasowość jego nie może być większa niż ta, która w obecności fenolfaleiny neutralizuje 1,5 czystego wodoru potasu (K. O. H.) na kilogram olejku.

W obecności fenolu w roztworze czterochloru węgla olejek redestylowany nie powinien dawać z parami bromowymi żadnego zabarwienia (Reakcja Halphen'a).

1) W zetknięciu z żelazi-cjankiem potasu i chlorkiem żelazowym nie powinien barwić się natychmi-

stowo na niebiesko (ta reakcja powinna być robiona porównawczo z próbą olejku czystego). Nie będzie uznany za falsyfikat olejek terpentynowy, który na skutek wywołanych przez długie jego przechowywanie zmian zaszytych w budowie chemicznej, wykazuje pod destylacją, przy temperaturze 170°, pod ciśnieniem 20 mm. rtęci, pozostałość niższą niż 50 grm. na kg.

2) Jeśli jakieś produkty, pochodzące z rozmaitych odmian sosny nie odpowiadałyby wyżej określonym warunkom, nietylko nie wolno stosować do nich nazwy „olejku terpentynowego”, ale nawet nazwy „terpentina”, która winna być zastosowana wyłącznie do produktu czystego.

3) Olejek sosnowy posiada zapach charakterystyczny, wybitnie różniący się od zapachu olejku terpentynowego.

Składa się on wyłącznie z produktów terpinowych.

Olejek ten jest płynem bezbarwnym, bardzo cięłym, którego ciężar gatunkowy nie jest nigdy niższy po nad 0,860 przy temperaturze 15°.

Płyn ten zaczyna wrzeć pod ciśnieniem 760 mm. rtęci, przy temperaturze wyższej pod nad 150 stopni i powinien dostarczyć destylacji najmniej 85% na 100 swej wagi przy 190° ciepłoty.

Daje on reakcję barwną z fenolem i parami bromowymi (reakcja Halphen'a), jak również żelazi-cjankiem potasu i chlorkiem żelazowym w warunkach, podanych wyżej.

Płyn ten nie powinien zawierać najmniejszego śladu produktów innych, niż te, które są dziedzicząc swoje pochodzenie drzewom albo żywicy i drzew szyszkowych.

4) Będą oznaczone: Nazwą „olejku drzewnego” te produkty, otrzymane przez destylację drzewa rozmaitych odmian szyszkowych, które nie będą miały własności produktów wyżej opisanych i które dostarczą będą destylacji najmniej 80% na 100 swojej wagi, przy temperaturze wahającej się między 80 i 200 stopniami.

Pod nazwą „dziegciu sosnowego” te produkty, które dostarczą destylacji najmniej 90 na 100 swojej wagi, między 170 a 230 stopniami.

5) Będą oznaczone: Nazwą „olejku żywcowego” produkty destylacji żywicy naturalnej drzew szyszkowych i smoly, otrzymanej z drzew destylowanych pomiędzy 120° i 240°, a pod nazwą oleju smołowego te, które się destylują powyżej 240°.

Pomineliśmy zupełnie milczeniem olejki z igliwia i szyszek sosnowych, które ze względu na to, że są bardzo drogie bywają użytkowane w perfumerji, nie opłacaloby się więc stosować je do zafalszowań olejku terpentynowego.

Należy zaznaczyć, że komisja, podejmając projekt powyższej ustawy brała pod uwagę olejek terpentynowy, jako rozpuszczalnik, gdyż jako taki bywa on najczęściej używany (przemysł barwny, jak również werniksy).

W przemysle chemicznym (kamfory syntetyczna, terpin i terpineol) stosować wyłącznie tylko można olejki, których zasadniczymi składnikami są: pinen i wydaję z Pinus langifolia (olejki Indyjskie) więc produkty objęte przez wyżej podaną ustawę, nie nadają się do tej fabrykacji.

Dodać tu jeszcze należy, że obiekt terpentynowy, sprzedawany w aptekach francuskich pochodzi

z Lande'ów, co skłonić powinno do ściślejszego i specjalnego się nim zajęcia.

(Journ. de Ph. et de Ch. № 2, 1925 r.).

W sprawie iniekcji adrenaliny z nowocainą.

Jak żywo interesuje świat farmaceutyczny sprawa iniekcji nowocainy z adrenaliną dowodzą liczne badania, prowadzone nad niemi.

W poprzednim numerze naszego pisma podaliśmy wyjętą z „Journal de Ph. et de Chim.” pracę Breteau: „Ujemny wpływ sterylizowania leków przy wysokiej temperaturze na ich oddziaływanie”, jak również wzmiankę z „Journ. Lab. and Clin. Med.”, dotyczącą prób, przeprowadzonych przez Bonar'a, który bagatelizuje jednak zmiany, zachodzące w tych iniekcjach.

Bridel w „Journal de Ph. et de Chim.” w roku jeszcze 1923 podał wynik swych badań nad iniekcjami nowocainy z adrenaliną. Wykazuje on, że dodanie kwasu benzoosowego i podsiarczynu sodu chroni je od zabarwienia.

Biorąc za punkt wyjścia pracę Bridel'a — panna H. Mazot dokonała całego szeregu prób z solami, które w danym razie mogą być użyte, jako czynniki redukujące. Solami temi są: siarczyn sodu, dwusiarczyn sodu i podsiarczyn sodu.

Z pośród wielu recept, opracowanych przez nią porównawczo, najbardziej odpowiednią wydaje się p. Mazot ta, która zawiera podsiarczyn sodu ponieważ otrzymany roztwór jest neutralny i zawiera najmniejszą ilość czynników redukujących. Służyć one mają do zachowania trwałości tegoż roztworu.

Formuła iniekcji jest następująca:

Nowocainy	250 gr.
Roztworu adrenaliny 1:1000	250 cm ³
Czystego chlorku sodu	8 gr.
Czystego krystalicznego podsiarczynu sodu	0,50 gr. na 1 gr.
Wody destylowanej Q. S. do 1000 cm ³ .	

Rozpuścić podsiarczyn sodu w 500 cm³ wody destylowanej, dodać nowocainy następnie chlorku sodu, roztwór adrenaliny i dopełnić wodą do litra.

Przefiltrować, ponalewać w neutralne ampułki i tyndalizować w ciągu godziny przy 70 stopniach, co należy powtarzać 3 dni z rzędu.

O działaniu i dozowaniu Oleum Chenopodii.

Ostatnimi czasy powtarzają się wiadomości o zatruciach wskutek stosowania oleum Chenopodii, które to fakty spowodowane być mogły jedynie przez nieodpowiednie dozowanie preparatu. Farmakologicznie należy oł. Chenopodii do tego rodzaju terpenów, które przy resorpcji przez organizm, wywołują ciężkie zaburzenia. Należy więc do resorpcji tej nie dopuścić. W tym celu wystarczającą dawkę oł. Chenopodii przyjmujemy się tylko jeden raz i przyspiesza usunięcie z ki-

szek w odpowiednim czasie i, co bardzo ważne, nie powtarza się kuracji przed upływem dłuższego czasu. W środkowej Ameryce środek ten jest w powszechnym użyciu. Ordynują go w sposób następujący. Na dzień przed kuracją w celu oczyszczenia kiszki przyjmuje się 30 gr. Magnes. sulfuric. w 500 gr. wody, następnego dnia bierze się 24 krople oł. Chenopodii, a po dwu godzinach znowu środek przeczyszczający. Po działaniu tego ostatniego kuracja jest skończona. Olej stosują w kapsułce żelatynowej, świeżo napelnionej, gdyż co do gotowych preparatów, nie wiemy czy są one zupełnie świeże. Przed powtórzeniem kuracji musi zająć przynajmniej dwutygodniowa przerwa. Dawka oleju wzrasta od 3 do 24 kropli w stosunku do wieku.

(Pharm. Zentrh. 7, 106, 1925).

Nowy sposób wykrywania zjełczałości tłuszczu, względnie oleju.

Odczynnik stosowany przez Fellenberga w celu wykrycia zjełczałości tłuszczu, lub oleju ma skład następujący: Fuksyny 5 gr., krystalicznego siarczynu sodu 12 gr., normalnego kwasu solnego 100 cm³ na litr. Fuksynę rozpuszcza się na gorąco w 800 cm³ wody, studzi, dodaje siarczynu sodu w stężonym roztworze, wlewa kwas solny i dopełnia do 1 litra, w razie potrzeby sączy. Odczynnik ten może być stosowany dopiero następnego dnia; przechowywać go należy w miejscu ciemnem. Dla wywołania reakcji wstrząsa się mocno w ciągu 1/2 minuty 1 cm³ oleju, lub 1 cm³ stopionego i takąż samą ilością nafty rozcieńczonego tłuszczu z 1 do 2 cm³ odczynnika i pozostawia w spokoju na 10 minut. Jeżeli nie występuje żadne zabarwienie preparat jest dobry, w przeciwnym razie (zabarwienie mocne czerwone do niebiesko-fioletowego) jest on nie do użycia. Jako najmniejsze dopuszczalne zabarwienie przyjmuje się takie, które powstaje przy działaniu na roztwór próbny, zawierający w 1 litrze około 20 mgr. aldehydu octowego.

(Pharm. Centrh. 7, 100, 1925).

Bismutowa farba do włosów.

12 gr. Bismut. subnitri. miesza się w porcelanowej miseczce z 58 gr. wody, dolewa stopniowo kwasu azotowego aż do rozpuszczenia. Ciecz wlewa się do roztworu, zawierającego 9 gr. kwasu winnego i 8,5 gr. Natr. bicarbon. w 900 gr. wody. Osad zebrany na sączku należy przemyć dokładnie wodą i rozpuścić w dostatecznie mocnym roztworze amoniaku. Do tego dodajemy 6 gr. Natr. hyposulfurosom (tiosiarczanu sodu), 30 gram gliceryny i wody do 240 gr. Farba ta nadaje włosom barwę brązową, w razie żądania czarnej należy dodać roztworu siarczku amonu.

Inną farbę można 'otrzymać przez zmieszanie 7,2 gr. Bism. subnitri. z 42 gr. gliceryny, ogrzanie na kąpieli wodnej i dodanie 10% ługu potasowego. Mieszamy aż do rozpuszczenia, następnie dodajemy stężonego roztworu kwasu cytrynowego, by reakcją była zaledwie słabo alkaliczna i perfumujemy.

(Pharm. Zentrh. 8, 124, 1925).



Parę słów o aptekach społecznych.

Aptekarstwo społeczne na ziemiach Rzeczypospolitej zostało zainicjowane przez Kasy Chorych z dużym rozmachem przed kilkoma laty, jednakże wykonanie tej koncepcji pozostawiło wiele do życzenia, wskutek czego i wyniki nie są takie, jak należało oczekiwać.

Przechodzę do największego terenu organizacyjnego t. j. do Warszawskiej Kasy Chorych.

Na czele działu aptecznego w Warszawskiej Kasie Chorych stanął człowiek niepospolitej wiedzy i kryształowego charakteru, który jednak nie był w stanie zająć określonego stanowiska w stosunku do zarządu tej instytucji.

W tych warunkach sprawa aptek kasowych na terenie warszawskim wykazała niedomogi, które dla dobra instytucji należy bezwarunkowo usunąć. Obecny stan prosperowania aptek kasowych doprowadzony jest do możliwej doskonałości dzięki niestrudzonej pracy wydziału aptecznego, kierowników aptek i zespołu pracującego reszty farmaceutów. Jeśli uprzytomnimy sobie te niesłychane trudności, jakie na każdym kroku spotyka inicjatywa tych czynników w stosunku do wszelkiego rodzaju pilnych inwestycji i ulepszeń w dziedzinie aptekarstwa kasowego, to zrozumiemy jaką sztywną pracę ma przed sobą wydział apteczny.

Braki i niedomagania aptek kasowych mają swe źródło przede wszystkim w nadzwyczaj małym zakresie uprawnień kierownika wydziału aptecznego.

Na czoło wysuwa się więc zagadnienie usamodzielnienia tego wydziału.

Niemniej nagłą sprawą jest wyposażenie kierowników aptek poszczególnych w pełnomocnictwa do załatwiania nagłych spraw, wynikłych na terenie zarządzanych przez nich aptek. Z braku regulaminu dla czynników kierowniczych aptekarstwa kasowego panuje w tej dziedzinie chaos sprzeczności, w labiryncie których gubi się często, czy to kierownik wydziału aptecznego, czy to kierownik poszczególnych aptek.

Dopóki nie będzie urzeczywistniony program sanacji w dziedzinie aptekarstwa kasowego, program, określony przez zjazd farmaceutów, pracowników Kas Chorych, dopóty nie może być mowy o racjonal-

nem funkcjonowaniu aptek kasowych. Dla dobra i pożytku instytucji Zarząd Kas Chorych między innymi powinien dać możliwość kierownikowi apteki, w razie braku towaru w centralnej składnicy Kasy Chorych, zaopatrywania się w towar w upatrzonej przez Zarząd hurtowni, co da możliwość uniknięcia przeplacania wygórowanych sum w prywatnych aptekach.

Uprawnienie kierownika apteki do załatwiania drobnych poprawek technicznych w aptece drogą prywatną umie instytucji młdostwo kłopotliwych zarządzeń.

Akcję w kierunku postawienia apteki kasowej na należytych poziomach należy podjąć bez względu na wydatki, jakie to za sobą pociągnie.

Nieodpowiownym warunkiem do tego jest wybudowanie odpowiednich pomieszczeń pod apteki. Wpajanie przekonania przez czynniki zainteresowane o deficytowych aptek kasowych musi upaść, jako legenda nazbyt naciągająca i absurdalna.

Sprawa angażowania sił pracowniczych do aptek kasowych musi być należycie rozwiązana przez wydział apteczny w porozumieniu z miarodajną opinią organizacji zawodowej, co da możliwość usunięcia elementu szkodliwego i niepożądanego dla instytucji. Te najważniejsze postulaty chwili obecnej muszą być zrealizowane przez władze Kasy Chorych.

Kwestia zaś lokali w najbliższej przyszłości ma być rozwiązana pomyślnie przez projekt budowy nowych pomieszczeń dla aptek, jednakże tu nasuwa się pewnego rodzaju ale.

Jak się dowiadujemy Zarząd Kasy Chorych ma już opracowany projekt budowy gmachu na aptekę wzorową przy ulicy Jagiellońskiej na Pradze. Zdawałoby się, że w rozplanowaniu ubikacji aptecznych winien mieć głos przede wszystkim fachowiec t. j. w tym wypadku naczelny aptekarz Warszawskiej Kasy Chorych. Tymczasem, o ile nam wiadomo, opinia tego miarodajnego czynnika nie była brana pod uwagę.

Zakrojona na szeroką skalę gospodarka Warsz. Kasy Chorych utwierdza nas w przekonaniu, że sprawa aptek kasowych będzie równie uwzględniona i rozstrzygnięta ku pożytkowi instytucji i ubezpieczonych.

K. W.

Z PRASY.

Z aktualnych zagadnień przemysłu chemicznego.

Dowodzenia niezbędności istnienia w Polsce silnie rozwiniętego przemysłu chemicznego byłoby już dziś rzeczywiście zbyt trudne; argumenty, przemawiające, zarówno z gospodarczego, jak i militarnego punktu widzenia, za popieraniem tej gałęzi produkcji, przeniknęły bodaj dostatecznie do świadomości ogółu.

Istnieje jednak gałąź przemysłu chemicznego, która na Zachodzie jest przedmiotem szczególnej uwagi społeczeństw i rządów, u nas zaś jest wciąż jeszcze mniej doceniana, aczkolwiek doniosłość jej była już wielokrotnie oświetlana w całym szeregu wystąpień i publikacji. Mowa tu mianowicie o produkcji syntetycznych związków organicznych, przede wszystkim zaś barwników,

Jak wiadomo — wyjściowym materiałem dla tej fabrykacji jest smoła z węgla kamiennego, otrzymywana, jako produkt uboczny, w koksowniach i gazowniach. Ze smoły, przez liczne destylacje cząstkowe i przez następne oczyszczanie metodami chemicznymi i fizycznymi, otrzymuje się początek oddzielnych surowców, wśród których główną rolę grają węglowodory, obok nich zaś związki tlenowe, siarkowe i azotowe. Znaczną część tych surowców posiada pierwszorzędne znaczenie dla wytwarzania barwników, środków wybuchowych, leków, pachnidła syntetycznych, preparatów fotograficznych, gazów bojowych oraz dla celów impregnacyjnych, skażania spirytusu, wyrobu mas plastycznych i t. d.

W wielkich nowoczesnych destylarniach smoły na izolowaniu technicznie czystych związków kończy się pierwsza faza przemysłu przetwórczo-smołowego. Fabrykacja półproduktów organicznych jest drugim etapem, w którym wymienione surowce przeprowadza się przez szereg operacji chemicznych, jak chlorowanie, sulfonowanie, nitrowanie i t. d., i t. d., otrzymując w ostatecznym rezultacie owe właśnie półprodukty. Charakterystyczną cechą tej fabrykacji jest, że w oparciu o te same instalacje, identyczne surowce i materiały pomocnicze — potrafi ona pracować bądź dla różnych celów pokojowych, bądź też dla bezpośrednich zadań wojny i obrony. Ta faza przeróbki, wiążąca surowce smołowe z wielkim precyzyjnym przemysłem chemicznym, ważnym gospodarczo i wojskowo — jest punktem węzłowym dla całego zagadnienia wytwórczości chemicznej.

Istniejące przed wojną w b. Królestwie Kongresowem cztery fabryki barwników gruntowały swój byt na szerokim rozpięciu między stawkami celnymi na półprodukty i gotowe barwniki. Sprowadzając pierwsze z zagranicy — wykonywano w fabrykach tylko ostateczną fazę przerobu; tym sposobem oszczędzano zachodów i trudów, związanych z fabrykacją półproduktów, lecz taki przemysł barwnikowy, nie posiadając naturalnych podstaw, nie mógł być uważany za gospodarczo zdrowy.

Po wojnie rozpoczyna się stopniowy postęp fabrykacji w Polsce półproduktów organicznych. Wytwórnice w Zgierz, Pabjanicach i Zawierciu fabrykują już pokątną ilość nitro-, amido- i oksy-pochodnych oraz ich sulfokwasów. Złuszcza fabrykacja benzydyny i amidonafionosulfokwasów znajduje się na odpowiednim poziomie.

Fabrykacja samych barwników, chociaż w ostatnich czasach ponosi skutki przesilenia w przemyśle włókienniczym, jednak naogół rozwija się pomyślnie, zaspakując w coraz większym stopniu zapotrzebowanie wewnętrzne. Chodzi o to, aby, idąc śladami Zachodu, obronić naszą wytwórczość barwnikarską od zgnębienia przez przemysł niemiecki, który straciwszy niektóre ważne dla siebie rynki zbytu, stara się opanować rynek polski.

Państwa, należące do koalicji, zaraz po wybuchu wojny odczuły dotkliwie przewagę niemieckiego przemysłu barwnikowego, którego zakłady zamieniały się niezwłocznie w olbrzymie wytwórnie materiałowych wybuchowych i trujących. Okoliczność ta, łącznie z wielkim brakiem barwników, doprowadziła do energicznego zajęcia się we Francji, Anglii, Włoszech i Stanach Zjednoczonych organizacją przemysłu barwnikowego. Rządy tych państw przyjęły gorliwy udział w odpowiedniej akcji, okazując jej bezpośrednie lub pośrednie poparcie.

Niejenergiczniejszą działalność bezpośrednią rozwiniął Rząd angielski, przystępując z kapitałem, sięgającym miliona funtów, do nowoorganizowanego przedsiębiorstwa barwnikowego, które w marcu 1915 r. rozpoczęło pracę. Przedsiębiorstwo skupiło zakłady i urządzenia niektórych dawniej istniejących firm i w rychłym terminie osiągnęło poważną wytwórczość półproduktów, barwników, środków wybuchowych i leków.

Rząd francuski okazał bardzo wydane bezpośrednie poparcie przy organizowaniu przedsiębiorstwa, pracującego wprawdzie nie w zakresie wytwórczości barwników, lecz w pokrewnej dziedzinie — wiązania azotu atmosferycznego. Na mocy specjalnej ustawy, przepro-

wadzonej w r. 1923 przez izby prawodawcze, zostało utworzone towarzystwo dla produkcji syntetycznych związków azotowych, którego akcje częściowo pozostały w rękach Rządu, częściowo zaś zostały rozdzielone (sprzedane) pomiędzy poszczególne organizacje społeczno-gospodarcze, najbardziej w rzecznej sprawie zainteresowane. Rząd tytułem aportu wniósł przedsiębiorstwo prochnowie w Tuluzie; prochnowia będzie stopniowo przebudowywana na nowoczesną fabrykę związków azotowych z powietrza.

Stany Zjednoczone rozwinęły wspaniale w czasie wojny przemysł barwników: kilkadziesiąt fabryk pokrywa obecnie prawie całkowite zapotrzebowanie wewnętrzne.

Jeszcze nie wszystkie typy barwników są wyrabiane w Polsce, jednakowoż postęp i w tej dziedzinie jest widoczny. Jako ciekawy przykład można wymienić fabrykację zupełnie trwałych, t. zw. „indantrenowych” barwników. Barwniki te, niezwykle odporne na wpływ wody, mydła, światła i t. d., musiały być do niedawna sprowadzane z Niemiec. Od paru miesięcy „indantreny” są wyrabiane w Polsce i sprzedawane po cenach bez porównania niższych od niemieckich. Badania co do trwałości tych barwników, naprz. antrenowego barwnika ochronnego (Khakki), dokonywane zarówno przez M. S. Wojsk., jak i przez wybitnych kolorystów łódzkich, dały znakomite rezultaty.

Syntetyczna wytwórczość organiczna wymaga stałej i troskliwej opieki, bez której może łatwo naychylić się do upadku.

(Przem. i Handel zesz. 13).

E. Trepka.

Nowe książki.

Wysłał w Paryżu książka prof. Daniela Berthelot'a: „La science et la vie medicene” („Wiedza i życie lekarskie”), o której sprawozdawca „Journ. de Ph. et de Ch.” wyraża się z zupełnie usprawiedliwionym entuzjazmem.

Recenzję tę przytaczamy:

Jakż to cudowną podróży odbywamy dzięki prof. Berthelot'owi. Odrazu bez żadnych wstępów, przenosi on nas w królestwo faktycznych. Dzięki niemu, pełni zachwytu, „słuchujemy się w „tajemną mowę atomów, w to łkanie materji, która umiera, promieniując w próżni, wsłuchujemy się w tę monotonną, zawsze, po przez wieki, jednaka jej skargę.

A potem, nagle, odurzani jeszcze tem zetknięciem się z ogromem niedostępnego dla zmysłów naszych świata, przerzucamy się w progi Instytutu Pasteura, w progi tego najmłodszego, jeśli chodzi o lata, nie mniej jednak zasłużonego zakonu nauki.

Dalej przesuwają się przed nami postacie uczonych: Oto Ampere, który zrozumiał i dowiódł, że magnetyzm to elektryczność, przerzucona w ruch wirowy, której miliony pracowników zawiądującej się był i której początkowa, nic nie mówiąca, nasza utonęła już dziś we wspólnym dorobku ludzkości: oto Lippmann, który odnalazł klucz do tak długo poszukiwanej fotografii barwnej, który zdołał zbudować czołostat i w nim jak drugi Jozue, unieruchomił niebo. On to zapytany, jak pojmuje koncepcję wszechświata? — odpowiadał: w jakiż to sposób z braku myśli mogła powstać myśl? Ale biograf jego dorzuca cęprędzę, że cołał się on z przestachem przed każdą, dotyczącą religij, rozmową: „Nie mówmy o tem! Te za-

gadnienia wciskają ludziom morderczy nóż do ręki!"

Prof. Berthelot, jako prezes Francuskiego Towarzystwa Zeglugi Napowietrznej, nie mógł oczywiście zapomnieć o jej poprzednikach, których współcześni chrzcił mianem obłąkanych, a którzy od roku 1860 postanowili zawiądnąć królestwem napowietrzem, więc o Nadar'ze, o Gabrielu de la Landelle, o Ponton d'Amécourt'cie. Głęboko wzruszają te dotyczące początków lotnictwa opowieści. W pierwszych latach swego istnienia lotnictwo francuskie zostało włączone do ministerstwa robót publicznych. Do jakiego działu — mówi autor — nie zgadlibyście nigdy; włączone ono zostało do... wydziału kopalń i robót podziemnych.

Uśmiech jednak zamiera na ustach, gdy się rozpatruje tę galerię ofiar i męczenników awiacji: Penaud, którego samobójstwo pociągnęło za sobą śmierć również samobójczą Henryka Giffarda, Mouillard, który umarł w najstraszliwszej nędzy i ów Klemens Adler, zniechęcony do granic ostatnich, który spalił wszystkie swoje rysunki i plany i raz na zawsze wycofał się z życia.

Mysliciel, uczony fizyk szczególnie, nie może się oprzeć urokowi metafizyki, jeśli odrzuca ją jako całość, to dlatego tylko, by ją rozpatrywać w szczegółach. Drwiny z filozofów są także filozofia. Prof. Berthelot nie lekceważy bynajmniej twórców systematów filozoficznych; wprost przeciwnie, podziwia on nieustająco wysiłek umysłu ludzkiego, który dąży niezłomnie do wydarcia naturze jej tajemnic.

Przedmowa prof. Berthelot'a do pracy Lartigue'a: „O konieczności zjednoczenia sił, działających w przyrodzie” może służyć za wzór jasności i głębi myśli. Prof. Berthelot odnosi się do zagadnień naukowych, tych zwłaszcza, które dotyczą tajemnic życia, nie tylko jako uczony, ale artysta i poeta zarazem. Siła jednoczy się tu z wdziękiem. Nic więc dziwnego, że rozpatruje on teorię względności Einsteina, która najgłębszą swoją treścią sięga tej odległej epoki, w której człowiek rozpoczynał dopiero myśleć, że stanowiska również filozoficznego. Starożytni Grecy pierwsi zdawali sobie sprawę z tego, jakie trudności i sprzeczności wewnętrzne zawiera w sobie pojęcie czasu.

Rozwiązanie zagadnienia o Achillesie i żółwiu narzuca się znów wiedzy współczesnej. Jeśli idąc śladami Eleatów, rozumowanie nasze oprzemy na abstrakcji uważ musimy, że dla człowieka, szybującego z prędkością światła, życie zostanie wstrzymane w biegu, czas przestanie istnieć; tak więc człowiek stałby się nieśmiertelnym.

Czemuż wraz z Minkowskim nie mamy sobie wyobrazić, że czas to czwarty wymiar przestrzeni, wymiar coprawda narazie tylko hipotetyczny. Owa ponadprzestrzeń stałaby się czemś wielce wygodnym dla wierzących i spirytystów; mogłby w niej umieścić Boga i dusze zmarłych.

Prawda, błąd... czyż słowa te mogą mieć jakiś sens, jakieś znaczenie, gdyż są stosowane do tych tak bardzo nieznanych nam dziedzin.

Jakż się związek istnieje między myślą a rzeczą?

Odwały, żyjące gromadnie rozporządzające bezsprzecznie pewnym zasobem inteligencji. Jakież jednak pojęcie o świecie może sobie wytworzyć mrówka?

A pies, tak pokrewny człowiekowi sposobem odczuwania, przewyższający go nierzaz w sferze uczuciowej, czyż może zdać sobie sprawę z tego co robi jego pan, gdy wśród książek pracuje w bibliotece.

Jeśli istnieje gdzieś rozum, który przewyższa rozum ludzi, gdyby ten rozum najwyższy odsłonił nam na chwilę prawdę, to nie pojęlibyśmy jej napewno. Te krótkie urywki, zaczerpnięte z pracy prof. Berthelot'a wystarczą, aby zdać sobie sprawę z niezwykłej wartości. Człowiek pożąda wiedzy, szuka prawdy, pomagać i jak Dante w lesie zabłądziłby, gdyby nie pomoc Wirgila. Podziękujmy uczonemu, który, miast pograżyć nas w piekielne otchłanie wątpienia, swym geniuszem oświełta nam zagadnienie, w którym wiedza graniczy z nieskończonością.

Ruch związkowy.

Oddział Warszawski. Przyjęci zostali w poczet członków Związku kol. kol.: 1) Górską Marią, 2) Kuźmicką Felcją, 3) Lauterbach Karol, 4) Kieroński Tomasz, 5) Grusztą Andrzej, 6) Śnieżewski Romuald, 7) Maciejewski Stanisław, 8) Niewiński Stefan, 9) Modrzejewska Władysława, 10) Szerpiński Marjan, 11) Biłski Mikołaj, 12) Łaganowski Jan, 13) Zabłocki Karol, 14) Heciaki Ferdynand, 15) Machnowski Wacław, 16) Salingier Emil, 17) Radziszewski Wacław, 18) Woląjewicz Marjan, 19) Osiański Maksymilian, 20) Türke Halina, 21) Zielińska Janina, 22) Nukowski Kazimierz, 23) Strzałkowski Leonard, 24) Płoskiewicz Władysław, 25) Zieliński Aleksander, 26) Jakubowski Józef Władysław, 27) Bogucki Zenon, 28) Roszkowska-Stawska Zofia, 29) Stepiński Wiktor, 30) Biegański Henryk, 31) Jaskald Karol, 32) Gurzyńska Izabela, 33) Siedziński Karol, 34) Żółkiewicz Bronisław, 35) Sikorski Władysław, 36) Belkowski Józef, 37) Szewczykowski Piotr, 38) Birenholz Bronisława, 39) Piłtowski Tadeusz, 40) Wójcicki Jan, 41) Towiański Józef, 42) Hartung Marija, 43) Mulański Wacław, 44) Zgliczyński Zygmunt.

Zarząd Oddziału Warszawskiego Z. Z. F. P. wywiera tą drogą do zapłacenia sum należnych związkowi p. Wenera Stanisława (Poznań) zł. 60 i p. Stębrowskiego (Konstantynów Łódzki) zł. 40.

Biblioteka przy Zarządzie Głównym zwraca się niniejszym do czytelników, którzy zalegają ze zwrotem wypożyczonych książek, z prośbą o jaknajspieszniejsze zwrócenie takowych.

Oddział Rówieński. Dnia 6 kwietnia r. b. w Równie odbyło się zebranie organizacyjne celem założenia oddziału naszego Związku. Obecnych było 16 osób. Na zebraniu uchwalono przyjęcie ogólnego statutu, poczem dokonano wyborów zarządu oddziału i komisji rewizyjnej oraz zgłoszono szereg wniosków aktualnych dla miejscowych stosunków zawodowych. W poczet zarządu wybrano kol.: prezes — Driker S., sekretarz, Cymerman S., skarbnik — Witkowski T., bibliotekarz — Ryer F., gospodarz — Rodziejewicz W. Komisja rewizyjna — Rok, Pomerań, Borman.

Studjum farmaceutyczne we Lwowie.

Rada Miejska we Lwowie postanowiła poczynić kroki u odpowiednich władz w celu powołania na nowo do życia studjum farmaceutycznego przy Uniwersytecie Jana Kazimierza. Studjum farmaceutyczne istniało we Lwowie 71 lat i zniesione zostało w ub. r. przez Min. Wyzn. Rel. i Ośw. Publ.

Na fundusz dla wdów i sierot po farmaceutach.

Zamiast wieńca na trumnę s. p. Gorczyca N. N. — Kraków — 200 zł. Wł. Zymirski — Myślowice — 50 zł. Zamiast wieńca na trumnę s. p. Morawskiego składnica apteczna „Zorja” w Krakowie — 50 zł.

REDAKTOR ODPOWIEDZIALNY KAZIMIERZ WICHERT.

Wydawca: Związek Zawodowy Farmaceutów Pracowników w Rzeczypospolitej Polskiej.

Wydawnictwa nadesłane.

*Kalendarz Robotniczy P.P.S. na rok 1925. Str. 344. Na-
kładem Księgarni Robotniczej w Warszawie, Wspólna 17. Wy-
dawnictwo to, jak zwykle, odznacza się bogatym materiałem
informacyjnym z zakresu ustawodawstwa społecznego, jak
również zamieszcza podstawowe wiadomości o Polsce wspi-
ętnie, niezbędne dla każdego obywatela, a zwłaszcza dla
każdego pracownika społecznego.*

Państwo i Kościół napisał poseł Kazimierz Czapiński, str. 59. Nakładem spółdzielni „Nowe życie”. Skład główny w Księgarni Robotniczej, Warszawa, Wspólna 17.

W ciekawy sposób oświetla świeżo zawarty konkordat z Rzymem na podstawie pełnego jego tekstu, pomieszczonego w broszurze.

„Ochrona Społeczna”, organ Okręgowego Związku Kas Chorych na województwa Poznańskie i Pomorskie, poświęcony ubezpieczeniom społecznym. Red. Z. J. Szymkowiak.

„Pracownik Użyteczności Publicznej” organ Związku
Pracowników Instytucji Użyteczności Publicznej w Polsce.
Redaktor: Wacław Leng.

„Pracownik Samorządowy”, miesięcznik poświęcony sprawom pracowników samorządu miejskiego, powiatowego i wiejskiego, Redaktor Bronisław Wesołowski.

„Rynki Wschodniej Europy”, organ Instytutu Gospodarczego dla stosunków z krajami Wschodniej Europy w Królewcu, oddział w Gdańsku. Redaktor Paweł Neumark.

„Pracownik Bankowy” organ Związku Zawod. Pracowni-
ków Bankowych Rzeczypospolitej Polskiej pod redakcją Marja-
na Kowarza.

„Pracownik Ubezpieczeniowy” organ Związku Zawod.
Pracowników Ubezpieczeniowych Rzeczypospolitej Polskiej.
Redaktor Władysław Deszczyka.

„Świat Pracownicy”, organ Związku Zawodowego Pracowników Handlowych, Przemysłowych i Biurowych miasta stol. Warszawy. Redaktor Bolesław Gawlik.

*Pamiętnik 40-letniej działalności Związku Zawodowego
Pracowników Handlowych, Przemysłowych i Biurowych miasta
stol. Warszawy.*

„Sprawa Ubezpieczeń Społecznych”, organ Związku Pracowników Kas Chorych i Instytucji Ubezpieczeń Społecznych Rzeczypospolitej Polskiej.

„Wiadomości Farmaceutyczne”, oficjalny organ Polskiego Powszecznego Towarzystwa Farmaceutycznego pod redakcją Fr. Heroda.

Nakładem Spółdzielni „Nowe życie” ukazała się książka Karola Kautsky'ego „Rewolucja proletariacka i jej program”, cena 6 zł., skład główny w Księgarni Robotniczej, Wspólna 17.

Nakładem Księgarni Robotniczej ukazał się dramat B. Bakala „Śmierć Okrzei”.

Bilans Oddziału Krakowskiego

za czas od 1-go stycznia do 31 grudnia 1924 r.

Gotówka z 31/XII — 1923 roku.		Kursor za ściąganie wkładek % .	34,34
w P. K. O. 13.15.		Wkłádki do Zarządu Głównego .	1.267,61
Gotówka z 31/XII — 1923 roku.		Udzielono pożyczek	944,45
w kasie podr. 10.24.	23,39	Wydatki na lokal a) czynsz, . .	
Wkłádki człon., wpis. składek. na		podatki 211,03	
delegatów	4.671,92	Wydatki na lokal b) utrzymanie	
Dary	95	lokalu 78,49 :	289,52
Zwroty pożyczek	219,47	Płaca kierownika biura	1.537,36
Dochód z pośrednictwo	101,99	Wydatki kancelaryjne	201,59
z wydawnictw	14,40	Prenumerata pism i wydatki na	
Skłádki na fundusz zapomogowy	1.362,88	druki	146,36
Prowizja z P. K. O.	01	Zjazdy delegatów	776,46
		Należytość manipulacyjna P. K. O.	15,58
		Zapomogi	103,34
		Saldo na styczeń 1925 roku w	
		P. K. O. 836,37	
		Saldo na styczeń 1925 roku w	
		gotówce 242,03	1.078,40
	6.395,01		6.395,01

**Inj. Triplex I, II, III,
Gessner**

(Arsen, fosfor, strychnina)

**Inj. Ferrophag I, II, III,
Gessner**

(Arsen, fosfor, żelazo)

**Inj. Arenenophag
Gessner**

*pudełko zawiera 36 ampulek sterylizowa-
nych z (Natr. arsenic) po 3 amp. 0.005
0.01 — 0.125 — 0.0175 — 0.20 — 0.0225 0.0250
0.03 — 0.0325 — 0.035*

**Inj. Bismuthi
citrici, 005**

**Inj. Bismuthi-
Jodo - Chinin.**

**DRAGES
CHLOROPHYLI COMP.**

*zawierają około 0.05 chlorofilu, świeżo otrzy-
manego z liści, niezbędną minimalną ilość
żelaza i fosforu.*

Gessner

*Zastosowanie: Wszechstronne po-
trzebach zastosowania żelaza, w stanach
ogólnego wyczerpania organizmu, a przede-
wszystkiem przy anemii, blednicy i białe-
czce jednym słowem, tam, gdzie niezbędne
jest szybkie powiększenie ilości czerwonych
ciałek krwi.*

POLECA APTEKA MAG. FARM.

Jana GESSNERA

w Warszawie, Aleje Jerozolimskie 11.

Fabryka Chemiczna Gedeon Richter Sp. Akc.

BUDAPESZT X.

BISMOSALVAN

(10% ZAWIESINA JODKU CHININO-BISMUTOWEGO)

**Glanduitrin
Essentia Testiculorum
Corporis lutei extr. et tabl.
Testiculi extr. et tabl.
Hypophysis cerebri tabl.**

**Ovarii tabl.
Thyreoidae extr. et tabl.
Hydropyrin
Neo-Hydropyrin
Kalmopyrin**

**Bromlecithin
Jodlecithin
Lecithin
Bismoluol**

HYPEROI (Dwutlenek wodoru w postaci stałej).

**Generalni Przedstawiciele na Polskę:
Hurtownia Chemicznej**

BRACIA CZYŻ

**Warszawa,
Mylna 11-a.**